

生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书

项目名称 昭通市彝良县小水电代燃料电源项目芭茅电站工程
项目编号 云发改弄经(2009)2182号
建设地点 彝良县龙潭乡芭茅村
验收单位 彝良县顺风水电开发有限公司



2019年4月15日

一、生产建设项目水土保持设施验收基本情况表

项目名称	昭通市彝良县小水电代燃料电源项目 芭茅电站工程	行业类别	水电枢纽工程
主管部门 (或主要投资人)	彝良县顺民水电开发有限责任公司	项目性质	新建
水土保持方案批复机关、文号及时间	昭通市水利局 昭市水水保【2010】第32号, 2010年4月21日		
水土保持方案变更批复机关、文号及时间			
水土保持初步设计批准机关、文号和时间			
项目建设起止时间	2009年10月~2018年6月		
水土保持方案编制单位	彝良县水利水电勘测设计队		
设计单位	彝良县水利局		
水土保持监测单位	浙江中水工程技术有限公司		
水土保持施工单位	云南地方水电建设有限公司		
水土保持监理单位	云南云润工程项目管理有限公司		
水土保持设施验收报告编制单位	云南岩土工程勘察设计研究院		

二、验收意见

根据《开发建设项目水土保持设施验收技术规程》(GB/T 22490-2008)及《水利部关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》(水保〔2017〕365号),彝良县顺民水电开发有限责任公司于2019年4月12日在彝良县顺民水电开发有限责任公司主持召开了昭通市彝良县小水电代燃料电源项目芭茅电站工程水土保持设施验收会议。参加会议的有建设单位彝良县顺民水电开发有限责任公司、水土保持方案编制单位彝良县水利水电勘测设计队、水土保持监测单位浙江中水工程技术有限公司、水土保持监理单位云南云润工程项目管理有限公司、水土保持设施验收报告编制单位彝良县水利水电勘测设计队、主体设计单位彝良县水利局、施工单位云南地方水电建设有限公司等单位代表共8人,会议成立了验收组(名单附后)。

根据与会意见修改,并最终于2019年4月15日形成《昭通市彝良县小水电代燃料电源项目芭茅电站工程水土保持设施验收鉴定书》。

验收会议前,水土保持设施验收报告编制单位提交了《昭通市彝良县小水电代燃料电源项目芭茅电站工程水土保持设施验收报告》、水土保持监测单位提交了《昭通市彝良县小水电代燃料电源项目芭茅电站工程水土保持监测总结报告》,上述报告为此次验收提供了重要的技术依据。

验收组及与会代表查看了工程现场,查阅了技术资料,听取了水土保持设施验收报告编制单位关于水土保持设施建设情况汇报

以及关于方案编制、监理、监测、施工等单位的补充说明，形成验收意见如下：

(一) 项目概况

巴茅水电站位于彝良县龙海乡鱼井村，首部枢纽(取水坝)在巴茅集镇下游约 300m 处，厂区位于巴茅河与红岩河汇合口二龙抢宝处，地理位置东经 $104^{\circ}23'15''$ 、北纬 $27^{\circ}43'04''$ ，距离龙海集镇公路约 10km，乡村公路已开通，且覆盖巴茅电站全工程区，只需作简单维修，就可用于电站的运输公路，另外，厂区需建设长 360m 的进厂公路。龙海已通油路，龙海至彝良县城 56km，彝良县至昭通 63km，至华新水泥厂 47km，交通条件一般。

巴茅水电站属于新建水电工程，工程开发任务单一，以发电为主，无灌溉和防洪要求。巴茅水电站设计装机容量 $2 \times 1000\text{kW}$ ，设计水头 125.30m，设计引用流量 $2.1\text{m}^3/\text{s}$ ，保证出力 637KW，多年平均发电量 1188 万 kWh，年利用小时数 5940h。巴茅水电站发出的电能通过 5km 的 10kV 输电线路输送至龙海变电站。

根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL2522000 规定，巴茅水电站属 V 等小(2)型工程，主要建筑物(拦河坝、引水工程、发电建筑物、升压站建筑物)级别为 5 级，次要建筑物级别为 5 级，临时建筑物级别为 5 级。

项目征地总面积为 2.13hm^2 ，其中永久占地 0.89hm^2 (首部枢纽区 0.15hm^2 、引水工程区 0.29hm^2 、厂区枢纽 0.31hm^2 、进厂道路 0.14hm^2)，临时占地 1.24hm^2 (弃渣场 0.57hm^2 、施工生产生活区 0.55hm^2 、施工临时道路 0.12hm^2)。工程占用土地为：坡耕地 0.605hm^2 ，荒草地 0.935hm^2 ，河滩地 0.06hm^2 ，林地 0.53hm^2 。

工程建设期实际发生开挖土石方总量为 35761m^3 ，回填

23403m³，弃渣 12359m³，弃渣堆放于弃渣场。

工程于 2009 年 10 月开工建设，于 2011 年 1 月完工。总投资 1588.46 万元，其中土建投资 853.89 万元。项目资金来源由彝良县顺民水电开发有限责任公司自筹解决。

（二）水土保持方案批复情况

按照《中华人民共和国水土保持法》、《开发建设项目水土保持方案编报审批管理规定》和相关法律法规的要求，2010 年 4 月，建设单位委托彝良县水利水电勘测设计队承担本项目水土保持方案编制工作。彝良县水利水电勘测设计队于 2010 年 4 月编制完成《昭通市彝良县小水电代燃料电源项目芭茅电站工程水土保持方案报告书》，并于 2010 年 4 月 21 日获昭通市水利局文件《昭通市彝良县小水电代燃料电源项目芭茅电站工程水土保持方案报告书的批复》（昭市水水保【2010】第 32 号）。

批复的水土流失防治责任面积为 3.32hm²，该面积为整个项目建设的防治责任范围。本次仅针对基建期验收，项目基建期建设未对周边造成影响，经核定，本次验收的水土流失防治责任范围面积为 3.21hm²，其中项目建设区面积为 2.13hm²，直接影响区 1.08hm²。

（三）水土保持初步设计或施工图设计情况

工程实施中，随主体工程一并开展了相关水土保持设计。根据项目特点，由彝良县顺民水电开发有限责任公司完成项目区排水沟、绿化设计，施工单位根据设计，完成项目区相应水土保持措施施工。

（四）水土保持监测情况

2019 年 3 月，浙江中水工程技术有限公司采用地面观测、遥感监测、调查与巡查等方法开展了水土保持监测，并于 2019 年 4

月提交了《昭通市彝良县小水电代燃料电源项目芭茅电站工程水土保持监测总结报告》。

水土保持监测主要结论为：工程基建施工期间扰动地表面积控制在水土流失防治责任范围内；施工中开挖土方利用于场地回填，水土流失得到有效控制；水土保持工程措施运行正常；植物措施已落实，六项防治指标均达标。目前实施的各项水土保持措施及时到位并发挥了有效的水土保持作用，工程平均土壤侵蚀强度得以控制，满足水土保持的要求。

（五）验收报告编制情况和主要结论

水土保持设施验收报告编制单位通过现场核查，召开专题会，收集并查阅设计、施工、监理和监测等相关资料，在水土保持措施、效果及其工作程序满足批复的水土保持方案要求后，于 2019 年 4 月编制完成《昭通市彝良县小水电代燃料电源项目芭茅电站工程水土保持设施验收报告》。

水土保持设施验收报告结论为：建设单位依法编报了水土保持方案，开展了水土保持监理、监测工作，依法缴纳了水土保持补偿费，水土保持法定程序完整；按照水土保持方案及批复文件要求，落实了各项水土保持措施，措施布局全面可行；水土流失防治任务完成，水土保持措施的设计、实施符合水土保持有关规范要求；水土流失防治目标均达标。在建设中，建设单位较为重视项目区水土保持工作，落实各项水土保持措施，因工程建设引起的水土流失基本得到了治理。水土保持后续管理、维护责任落实；项目水土保持设施具备验收条件。

（六）验收结论

验收组认为：本项目实施过程中，依法编制及落实了水土保持方案及批复文件要求的各项水土保持措施，完成了水土流失预防和治理任务，水土流失防治指标均达标。建成的水土保持设施质量总体合格，水土流失防治指标均达到了水土保持方案及监测确定的目标值。管理维护责任落实，依法缴纳了水土保持补偿费，符合水土保持设施验收的条件，同意工程水土保持设施通过验收。

（七）后续管护要求

- 1、本次验收，主要针对工程基建期。根据现状，需加强对已实施措施的管理：疏通排水沟、及时维护挡墙等。
- 2、对绿化措施进行养护管理，补植补种；
- 3、对弃渣场植被进行管理，补植补种。

组 长：
2019年4月15日

三、验收组成员签字表

分工	姓名	单位	职务/职称	签字	备注
组长		彝良县顺民水电开发有限责任公司	法人	李汉青	建设单位
		彝良县顺民水电开发有限责任公司	工程师	孙安全	建设单位
		云南地方水电建设有限公司	项目经理	赵声国	施工单位
		彝良县水利局		李春良	主设单位
成员		云南云润工程项目管理有限公司	监理工程师	张其科	监理单位
		彝良县水利水电勘测设计队	助理工程师	徐树林	水土保持方案编制单位
		浙江中水工程技术有限公司	工程师	彭波	水土保持监测单位
		云南岩土工程勘察设计研究院	负责人	杨开伟	验收报告编制单位